

中 華 民 國 專 利 公 報 (19)(12)

(11) 公告編號：323636

(44) 中華民國86年(1997)12月21日

新 型

全 8 頁

(51) Int. Cl. : 865085/90

1/36

21/02

(54) 名 稱：IC用承載盤

(21) 申 請 案 號：86200518

(22) 申請日期：中華民國86年(1997)01月13日

(72) 創 作 人：

陳志明

新竹市光復路一段一〇八巷八十弄九號

(71) 申 請 人：

永旭先進科技股份有限公司

新竹市南大里西大路一二六號

(74) 代 理 人：洪澄文 先生

1

2

[57] 申請專利範圍：

1. 一種 IC 用承載盤，具有一第一表面與一第二表面，藉由該第一表面與該第二表面上之容座來定位 IC，該 IC 用承載盤包括：

複數第一 IC 容座，為一具有穿孔的承座，該等第一 IC 容座係形成於該 IC 用承載盤之該第一表面上，於每一該等第一 IC 容座的周圍具有斷續之複數第一定位凸塊組，藉由該等第一定位凸塊組來導入 IC 進入該等第一 IC 容座之 IC 支承面上，使得該 IC 在最少之該第一定位凸塊組數目下完成定位；

複數第二 IC 容座，形成於該 IC 用承載盤之該第一表面之背面的第二表面上，每一該等第二 IC 容座係分別以相對排列設置於每一該等第一 IC 容座之位置的背面，於每一該等第二 IC 容座的周圍設置有斷續之複數第二定位凸塊，藉由該等第二定位凸塊以達到放置該 IC 而不產生移動之最少凸塊；

一凸肋，形成於該 IC 用承載盤之該第一表面之周圍，藉由該凸肋來支撐及定位該 IC 用承載盤上方之另一 IC 用承載盤；

5. 其特徵在於：

各該等第一 IC 容座之四個角落的該等第一定位凸塊組係由複數 L 型凸塊與複數 T 型凸塊所組合成，藉由該等 T 型凸塊的交互排列可達到定位該 IC 而不產生移動，在該 IC 用承載盤之該第一表面上之最外側的四個角落上係設置以直角位置相對應的該等 L 型凸塊，於最外圍的各兩相對側邊上係以相對之 T 型朝內的該等 T 型凸塊來設置，而於其他該等第一 IC 容座之其他角落上的該等 T 型凸塊係以交錯方式來設置，各該第一 IC 容座僅利用一對角上之兩個該 T 型凸塊之相對直角位置來定位該 IC；

10. 於該 IC 用承載盤之該第一表面上的該等第一定位凸塊組係以交錯排列的方式

20.

設置於各該第一 IC 容座之四個角落上，其中，藉由該第一容座之其中一對角上的該第一定位凸塊組便可以來定位該 IC，節省另一對角上凸塊的重置，並且在不影響該 IC 用承載盤之結構強度下，以適當的該穿孔面積來設計，因而降低該 IC 用承載盤整體之重量，組合後之該 IC 用承載盤在藉由適當的夾持裝置夾持後，可在任何的角度下經由該穿孔來檢視該 IC 之焊接狀況。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之 IC 用承載盤，其中，該等第二定位凸塊上均形成有一階級座，藉由該等階級座上之各階級座平面來定位該 IC。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之 IC 用承載盤，其中，該等第一 IC 容座及該第二 IC 容座係以矩陣  $n \times m$  的排列方式來設置，並且該穿孔以最大矩形面積來形成。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述之 IC 用承載盤，其中，藉由該等穿孔更可以檢視該 IC 之焊接狀況。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之 IC 用承載盤，其中，該 IC 用承載盤之兩側邊上更形成有握持把手。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之 IC 用承載盤，其中，該握持把手上更形成有至少一定位槽孔。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之 IC 用承載盤，其中，於該第一表面上之部分該

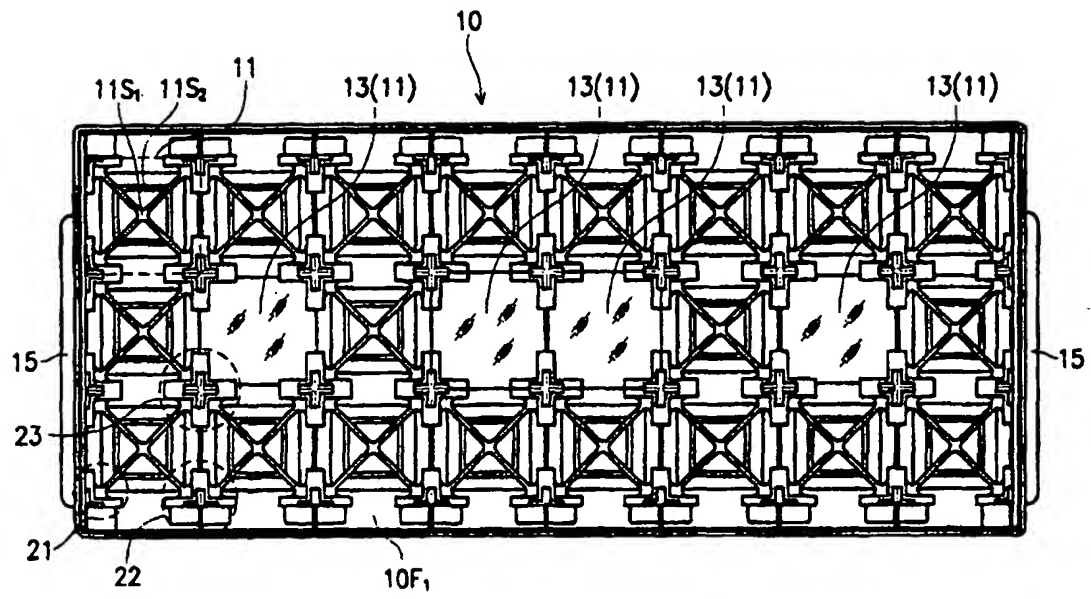
等第一 IC 容座位置上以具有平面之非穿孔形式來設置，藉由該等非穿孔之平面做為吸附面。

8. 如申請專利範圍第 7 項所述之 IC 用承載盤，其中，於該第一表面上之該等第一 IC 容座均以具有穿孔型態之承載面來設置。

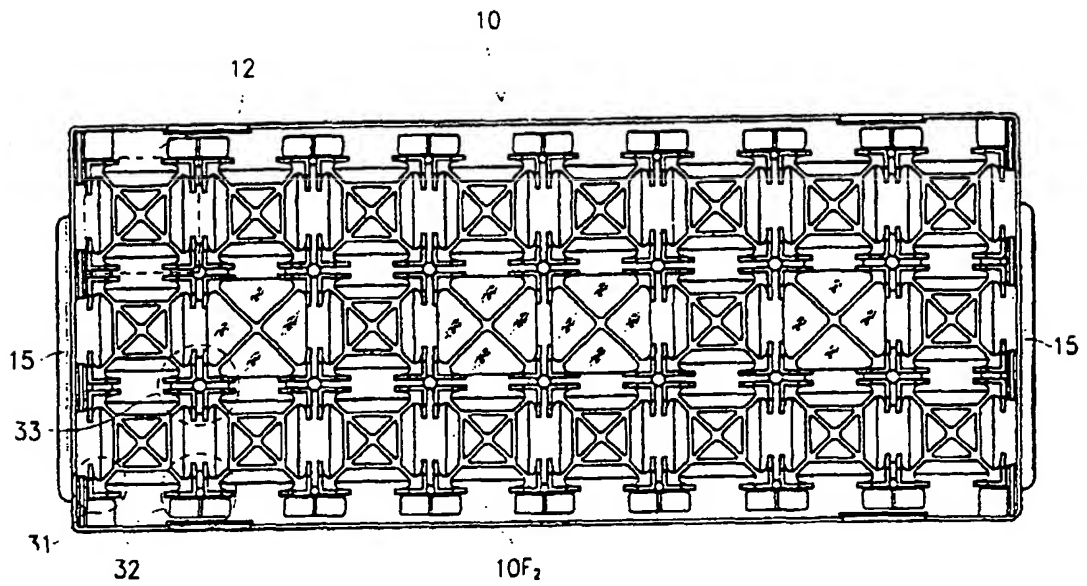
圖示簡單說明：

- 第一圖係表示習知 (一) IC 用承載盤之上視圖；
10. 第二圖係表示習知 (一) IC 用承載盤之底視圖；
- 第三圖係表示習知 (二) IC 用承載盤之上視圖；
15. 第四圖係表示習知 (二) IC 用承載盤之底視圖；
- 第五圖係表示本創作 IC 用承載盤之第一實施例的頂部結構立體圖；
- 第六圖係表示於第五圖中之底部結構立體圖；
20. 第七圖係表示本創作兩片 IC 用承載盤於裝載 IC 前之立體示意圖；
- 第八圖係表示 IC 在第七圖中完成裝載後之立體組合圖；
25. 第九圖係表示於第八圖之底部結構立體圖；
- 第十圖係表示本創作 IC 用承載盤之第二實施例的頂部結構立體圖；及
30. 第十一圖係表示於第十圖中之底部結構立體圖。

(3)

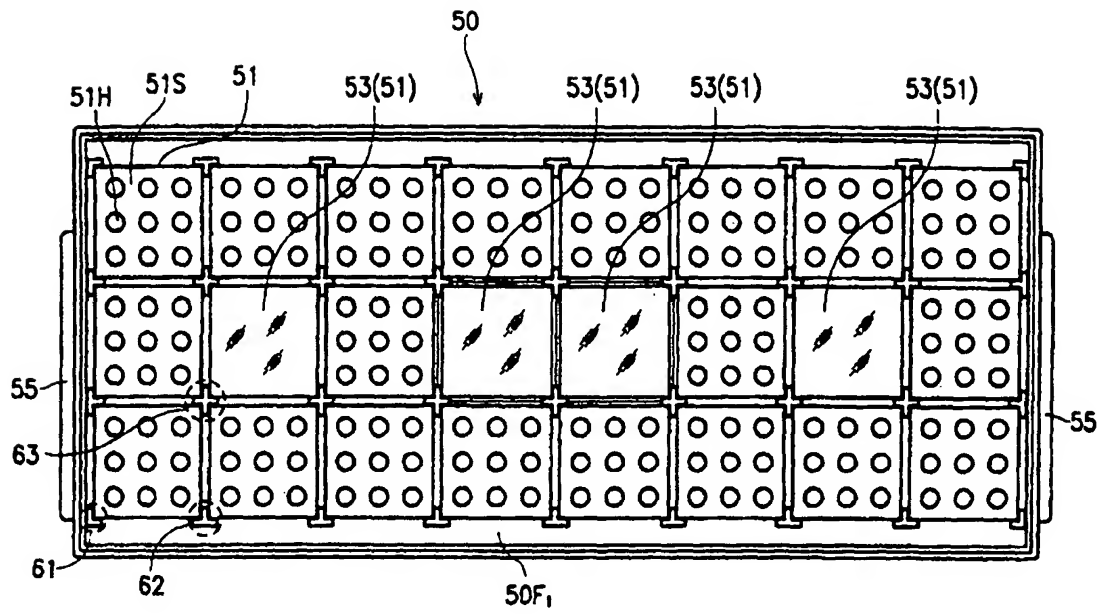


第一圖

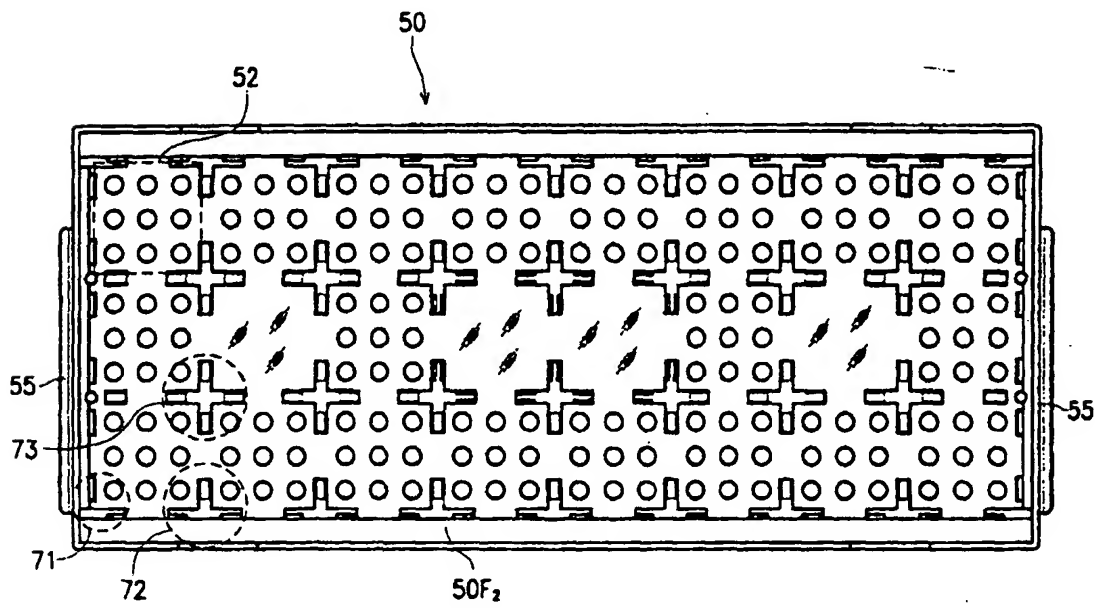


第二圖

(4)



第三圖



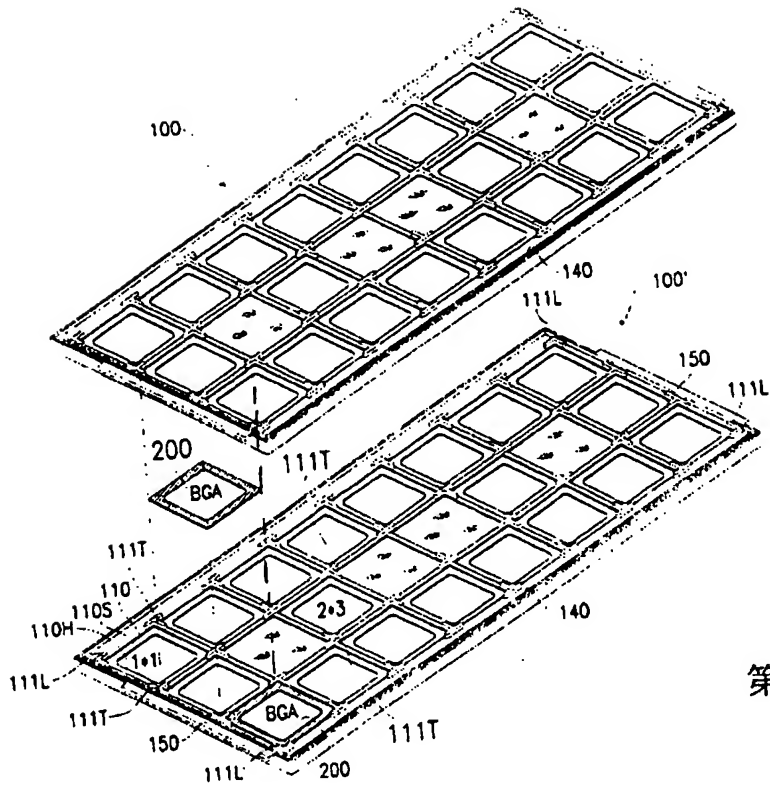
第四圖

Figure 5 is a perspective view of a grid-like structure 100. The structure consists of a series of rectangular cells defined by walls 130. The cells are arranged in a grid with dimensions 1\*m and n\*m. The structure is supported by a base 150. A circular inset shows a magnified view of a corner joint 140, where the walls 130 meet. The inset labels the walls as 110, 110R, 110S, and 110A. The main view labels the structure as 100, 130, 150, 111L, 111T, 110H, 110S, 110A, 111, 111L, 111T, 150, 100F1, and 140.

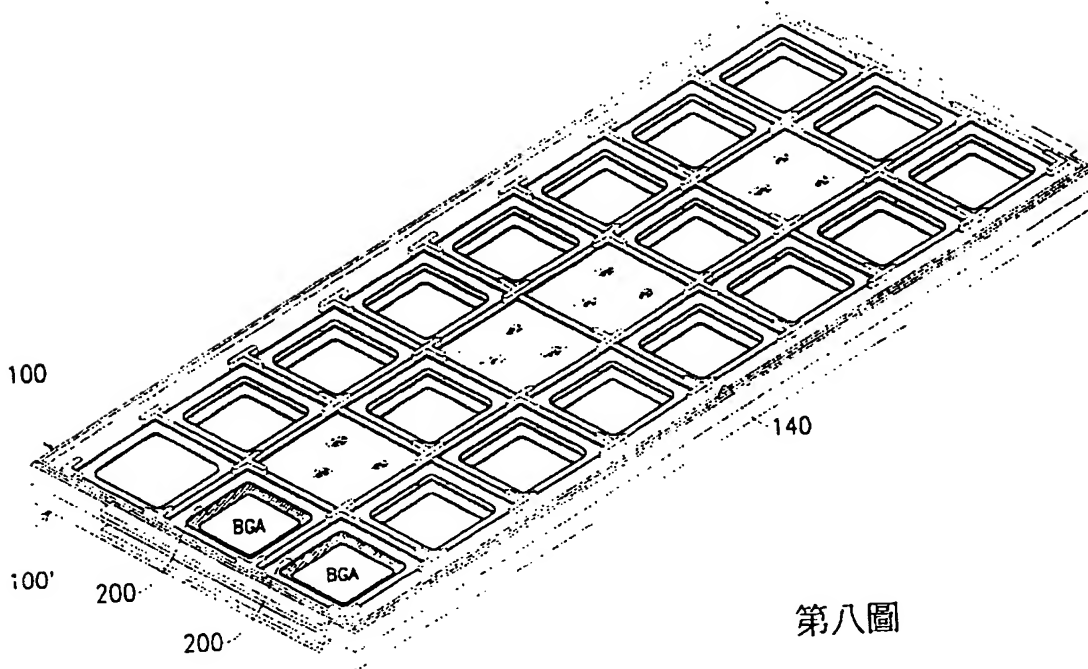
Figure 6 is a perspective view of a grid-like structure 100. The structure consists of a series of rectangular cells 120 arranged in a grid. The cells are separated by vertical dividers 121 and horizontal dividers 122. The structure is supported by a base 150. A detail view II shows a cross-section of the structure, revealing a layer 122S within the cell walls. The structure is labeled 100F2.

第六圖

(6)

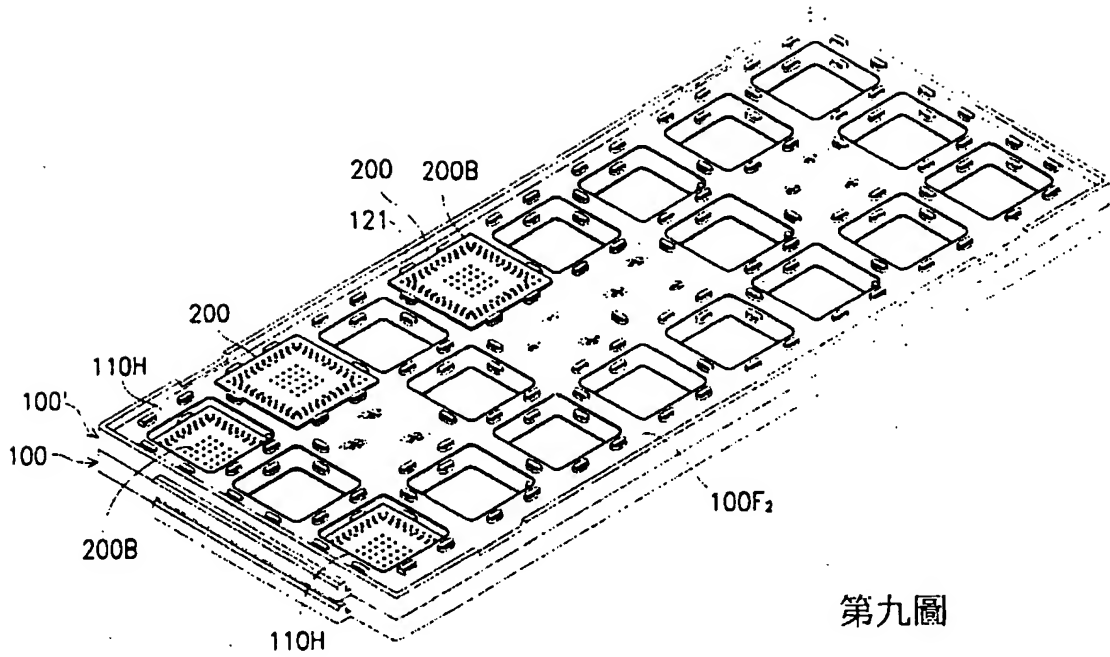


第七圖

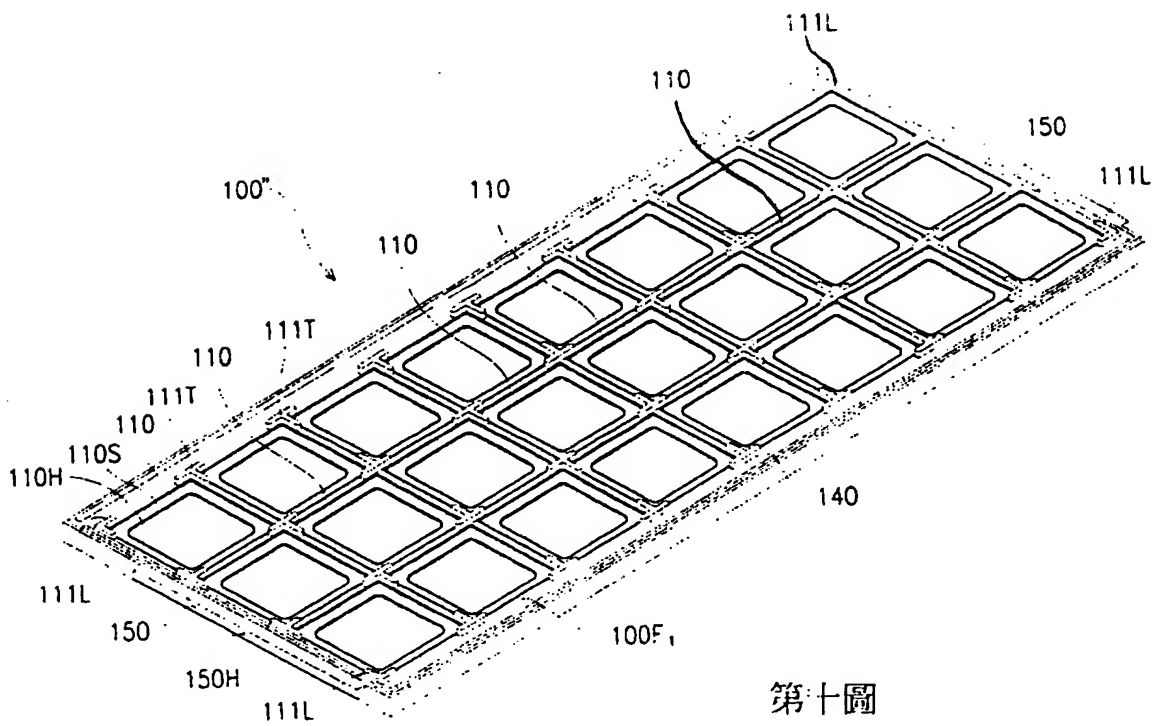


第八圖

(7)

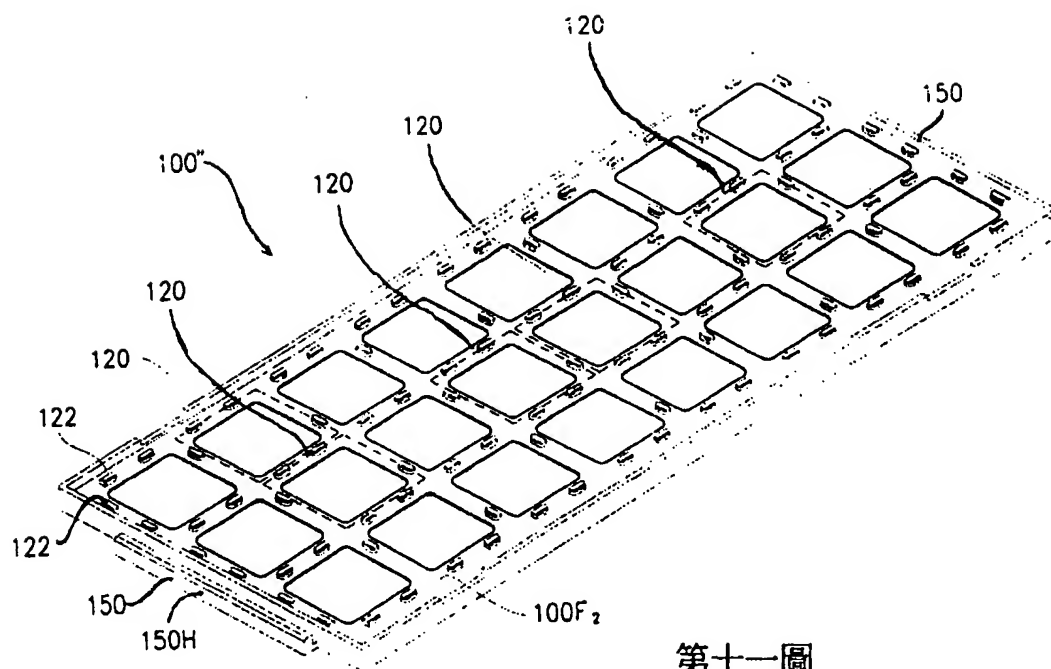


第九圖



第十圖

(8)



第十一圖